EPISTOLA ANATOMICA, PROBLEMATICA DECIMA,

Auctore

BARTHOLOMÆO KEERWOLFF,

Med. Doct.

Ad Virum Clarissimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomiæ ac Botanices Professorem.

DE

Auricularum Cordis, earumque fibrarum motricium ſtructura.



AMSTELODAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

MDCCXXV.

Clarissime Vir,

Iu dubius hæsi, an hisce literis solidiora tua studia interrumpere auderem; fretus tamen humanitate tuâ, quâ omnes, qui ad studium Anatomicum promovendum à Te aliquid petiêre, excepisti, eò etiam sum adductus, ut hæc infra posita Tibi proponerem.

Cum enim nuper, Clarissime Vir, in Theatro Anatomico, in cadaveribus, per aliquot annos ab omni corruptione accuratissimè conservatis, sine ullo fuco, tam nitido vividoque colore, flexilibusque etiam membris præditis, ut potius dormientium, quàm mortuorum speciem præberent, publicè Pectoris partes internas demonstrares; inter alia nova & rariora, quæ nobis ob oculos ponebas, non è minimis erant Cordis Auriculæ, in quibus tum longè alium vasorum reptatum, quàm ab ullo auctorum adhuc fuit descriptus, indigitabas, quem cum responsione Tua ad Ornatissimi D. Gaubii Epistolam tertiam, descriptum & depictum vidi; valde lætabar, non tantùm publicè hæc fuisse à Clariss. Viro demonstrata, sed etiam publici juris facta, ita ut illi, qui viderant, memoriæ labili succurrere possent; in quibus verò id non contigerat, per figuras nitidè & accuratissimè depictas, sibi repræsentare possent.

Non iniquè igitur feret Vir Clariss. si præter datam accuratissimam horum vasorum delineationem, aliud quid circa easdem partes pro publico adhuc efflagitem; vidi nimirum & admiratus fui, cùm Vir Clariss. mihi ac aliis domi suæ Corda, insigni planè artificio præparata, exhiberet, non tantùm quid rari novique circa vasa Cordis, Auriculas perreptantia, sed etiam admirabilem ipsarum Auricularum figuram, & perquam pulchram fibrarum motricium texturam, faciem exteriorem Auriculæ dextræ perreptantem; nec diu me continui, quin statim omnes, qui ad manum erant, auctores Anatomicos, tam Veteres, quàm Neotericos evolverem, num alibi hanc structuram vel depictam vel descriptam invenirem; verùm plerosque omnes, inter alios Horstium, Riolanum, Louwerum, Bartholinos, Blancardum in figuris suis Auriculas Cordis ita deprehendi depinxisse, ac si tantum essent quædam deformes particulæ carnosæ, Cordi appositæ; & tandem etiam consului Tabulas D. Professoris Bidloi, num ille forsitan accuratius has partes delineasset, sed non felicius, quàm ceteros, harum partium figuram expressisse vidi. Quoniam igitur spes me omnino frustrata est, confero me ad Te, Cl. Vir, cui contigit eam præparandi methodum invenisse, quâ omnes corporis partes, prout sunt in statu naturali ac vivente, conservare possis; & peto, ut harum partium figuram & structuram, quam mihi ac aliis privatim demonstrasti, etiam publico non invideas, nihil enim Anatomiæ ac Medicinæ cultoribus gratius præstare poteris, quàm si plurima tua nova inventa cum aliis commu-

nices; cumque præterea viderim, omnes auctores circa structuram fuisse hallucinatos, valde etiam ambigo, an non circa harum partium usum etiam lapsi fuerint? Obnixè itaque rogo, ne dedigneris, Vir Clarissime, mihi ac toti orbi literato, tuam hac de re sententiam aperire, quod ab humanitate tua mihi promitto, ad quævis obsequia erga te promptissimus

BART. KEERWOLFF.

Med. Doct.

Amstelodami 2 Januarii 1697.

FREDERICI RUYSCHII
RESPONSIO

Ad Expertissimum Virum

BARTHOLOMÆUM KEERWOLFF, Med. Doct.

In Epistolam ejus Anatomicam, Problematicam

De Auricularum Cordis, earumque fibrarum motricium structura.

Expertissime Vir.

COrdis Auriculas admirandæ esse structuræ, & à nullo Anatomicorum eas figuris ritè adhuc delineatas esse, bene mones in Epistola, secundo die Januarii ad me data: solent enim Anatomici ad unum omnes Auriculam sinistram depingere ceu informem indigestamque carnem, cùm contra, si bene advertamus, res tam exiguæ operæ non sit, cuncta, quæ in Cordis Auriculis visuntur, nitidè figuris illustrare. Huius erroris nullam ferè aliam agnosco causam, quàm quod cadavera, & per consequens Corda ante delineationem in statum hominum viventium haud fuerint redacta: quo sine fieri non posse reor, ut verus harum partium iconismus exhibeatur: Corda enim humana, post mortem corpore exempta, flaccida existunt, vigoremque amittunt; unde pictoribus denegatur requisita forma. Præterea Anatomici ob defectum Cordum humanorum, brutorum inspicere assolebant; unde præoccupati, minus rectè judicarunt de variis rebus, circa Cor humanum ejusque auriculas considerandis: hisce addendum,

dum, Cor humanum ob tenuitatem parietis dextri, ut plurimùm valde esse flaccidum, minusque congruum ad delineationem Auriculæ dextræ, quæ illi annectitur; eapropter Anatomici nonnulli in delineandis fibris motricibus Cordis in auxilium vocarunt vitulorum ut & ovium Corda, id quod facilè colligere est ex figuris nonnullorum, qui gloriam sparserunt ingentem per orbem inanem: sine prævia Cordis restauratione antedicta, nemo facilè manifestabit ea Vasa Sanguinea, quæ ex Auriculis ipsis, tanquam Vasis expansis, oriuntur, & minori parte per Auriculas, maxima verò per Cor ipsum exspatiantur, sicuti in Musæo meo conservantur, & Tab. II. fig. 4. exhibentur. Sine præmissa naturali restitutione, diversitatem fibrarum motricium Auricularum, præsertim facie externâ, tam exactè haud attingent oculi nostri, quam tibi, Expertissime Vir, ut & aliis, qui præsentes sese stitêre, in demonstratione nostra privata demonstravi. Considerandum quoque est, Cordis Auriculas in Diastole, seu dilatatione, aliam acquirere formam, quàm in Systole, seu contractione; in delineatione Auricularum sculptori non exhibui Auriculas contractas, ast, ut oportet, arte nostrâ novâ, atque inauditâ, expansas & ex liquido rigidas, ut naturalem constitutionem, quantum fieri potest, continuò adspiceret, donec planè absolvisset; id quod Anatomicorum Antistites haud facere assolent, qui primò figuras in chartis depingi curant, in sculptoris auxilium, qui tandem secundum eas figuras, non autem secundum objectum ipsum, suas conficit; & sic multum de naturali constitutione amittitur. Noli quoque putare, utramque Auriculam adeò esse exiguam, quemadmodum in figuris, hactenus in lucem editis, expressêre Auctores; ad unum omnes depinxerunt Auriculas, quales post mortem invenerunt, contractas scilicet: Naturalem Auricularum magnitudinem repræsentat Tabula hæc annexa.

Productior quoque est Auricula Cordis sinistra, quam ut plurimùm serpentino reptatu repentem, & in mucronem incurvum exeuntem, offendo. Vid. Tab. II. Fig. I. & 2. Estque dicta Auricula sinistra in ambitu cristata, sicuti bene observatum à J. Riolano, Anthrop. L. 3. fol. mihi 237. ubi hæc reperiuntur verba: *Auricula dextra Cordis capacior & grandior incumbit Venæ cavæ orificio; sinistra minor & angustior, atque in circuitu cristata.*

Nullibi autem satis accuratè illas delineatas conspexi hactenus, eapropter non inconcinnum fore Tecum existimavi, illarum figuram hic exhibere accuratam.

Quoad delineationem admirandæ structuræ fibrarum externarum motricium Auriculæ dextræ, quam à me exigis, Tab. II. fig. 3. & 4. illam repræsentant.

Usum Auricularum à me quoque postulare Tibi visum fuit, Vir Expertissime; in eo ceteris Anatomicis adstipulor, nimirum inservire, ut sanguinem ad Cor refluum, tanquam diverticula, recipiant, & in Ven-

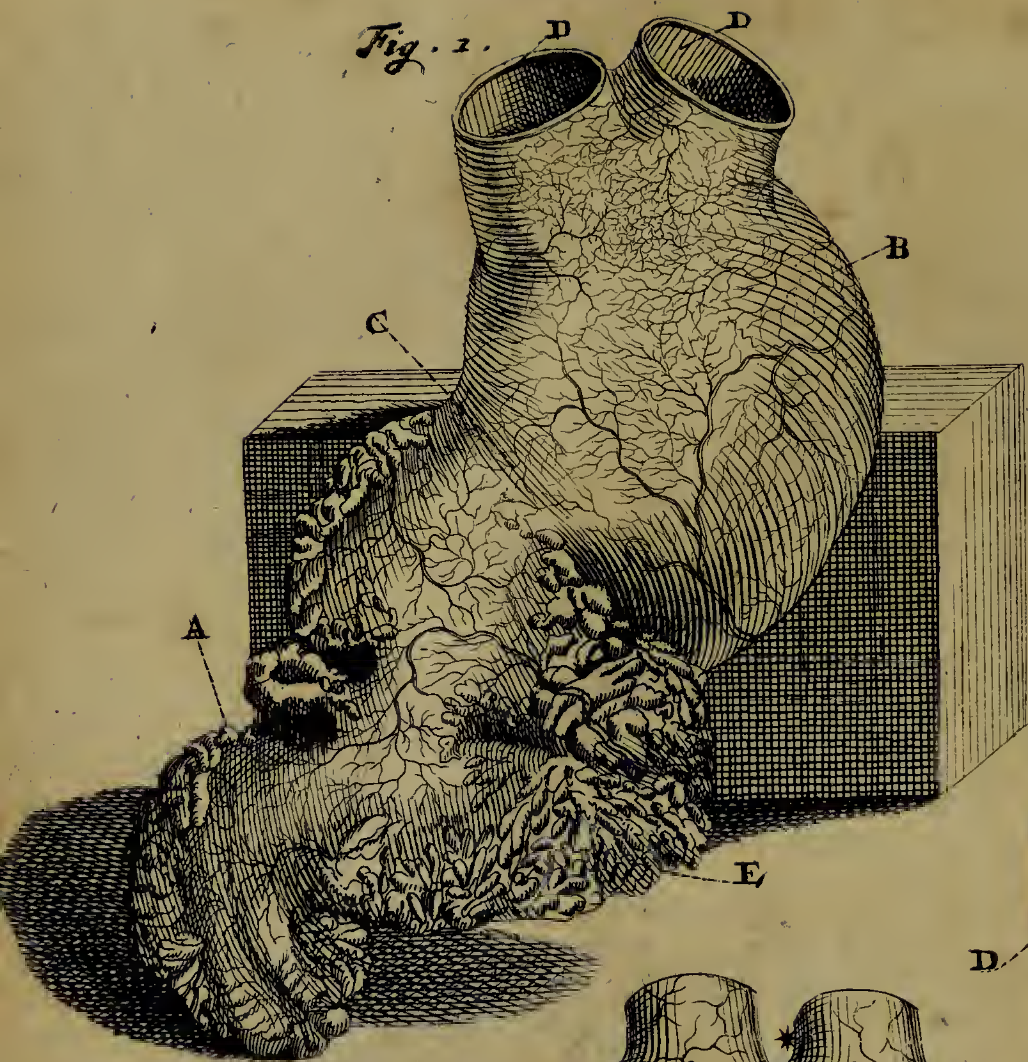
triculorum sinum effundant; quod ut exactius ab omni parte præstarent, non solùm indigebant notissimis carnosis fasciculis, seu musculosis columnis semilunaribus, quæ reperiuntur facie interiore Auricularum, verùm etiam ex iisdem à lateribus emergunt obliquæ figuræ carnosæ brevissimæ, id quod fig. 5. exhibet. Neque prætereundum existimo, in Auricula dextra compagem fasciculorum fibrarum motricium, seu columnarum carnosarum, parte interiore sitarum, variis in locis ab Auriculis nonnihil distare, præsertim in Auriculæ particula prominente, illudque demonstrant styli ænei, dictas columnas elevantes, vide fig. 5. Hisce curiositati Tuæ me satisfecisse, reor, faustaque omnia Tibi precatus, sum

Tui amantissimus

F. RUYSCHIUS.

Datæ Amstelodami
26. July 1697.

T A-


Fig. 1.
D
D
B
C
A
E

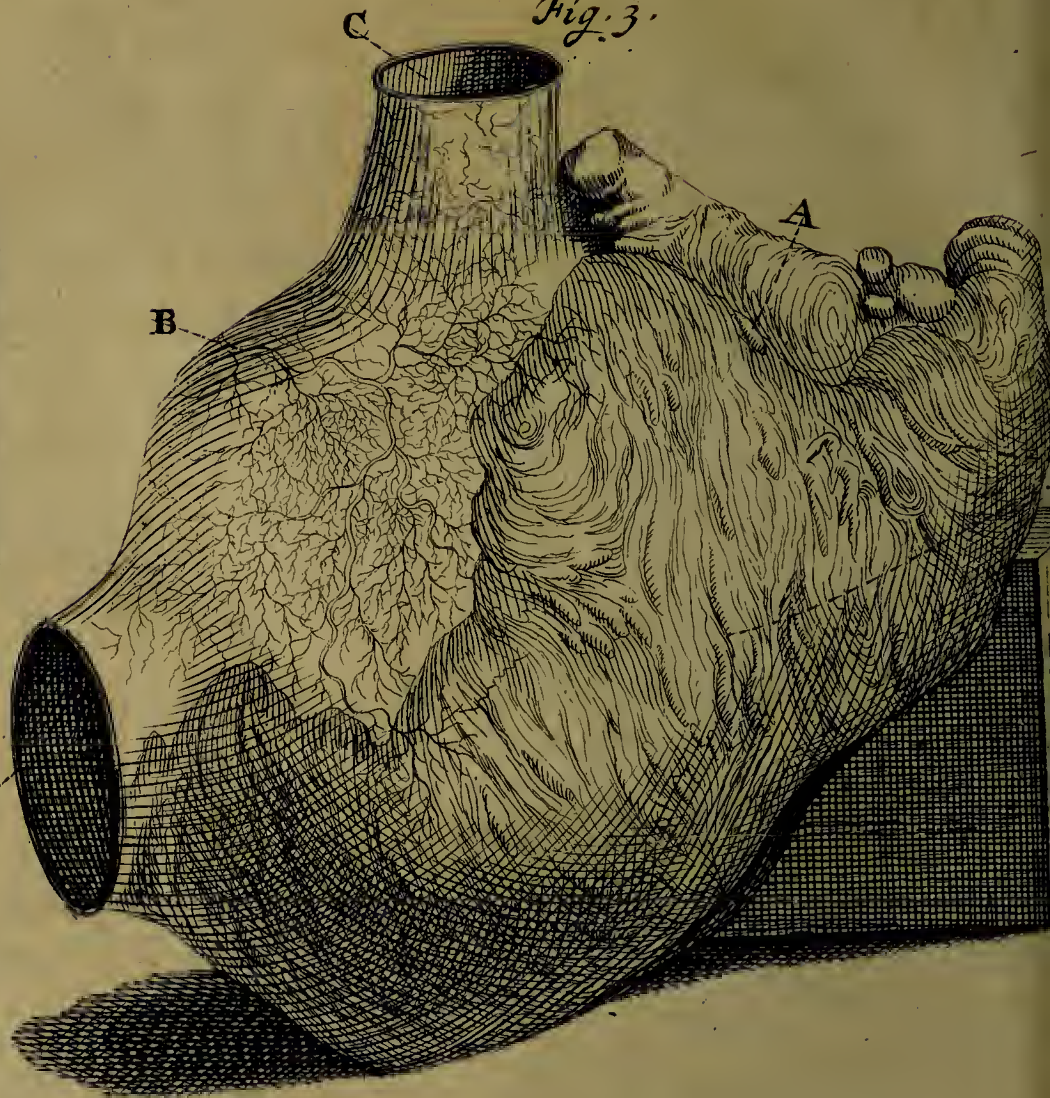
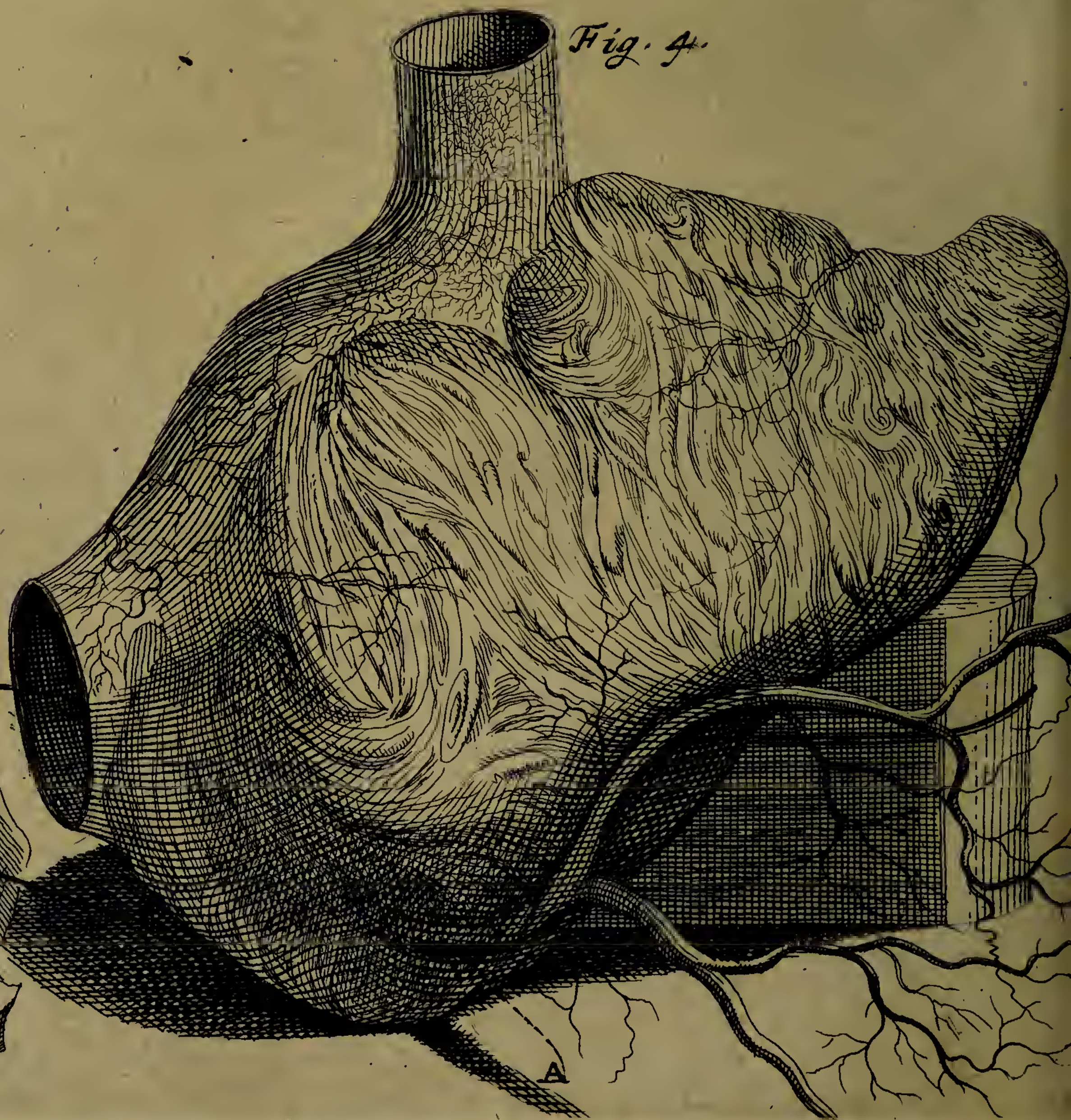
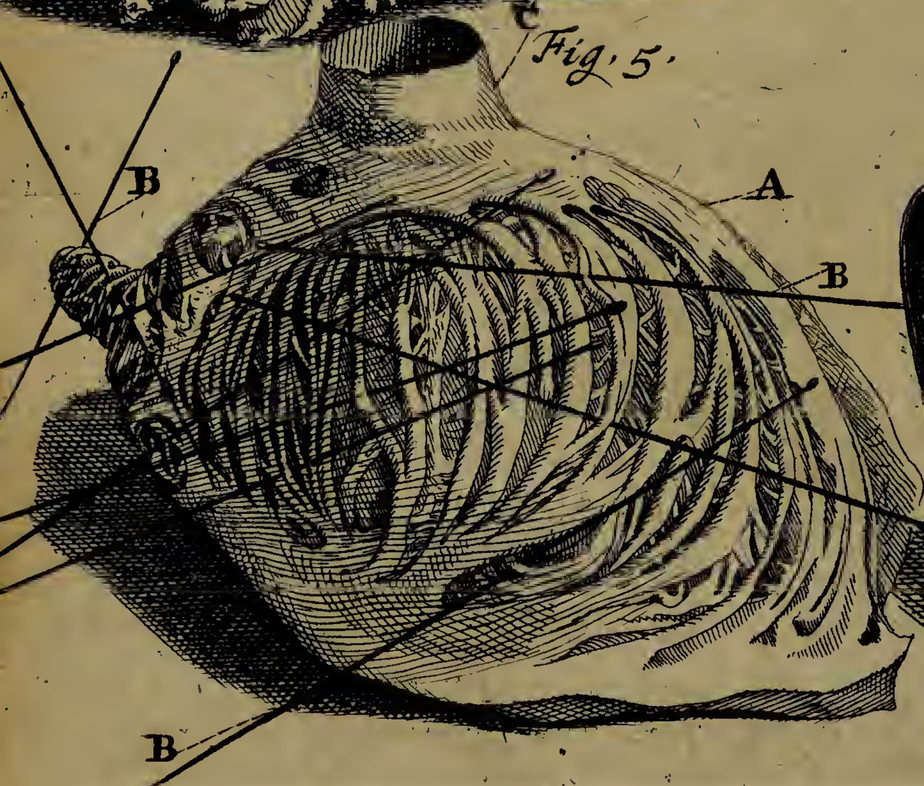

Fig. 3.
C
A
B
D


Fig. 2.


Fig. 4.
A


C
Fig. 5.
B
A
B
B

TABULA XI.

Auricularum Cordum humanorum quinas repræsentat figuras, quarum Binæ finistræ, ceteræ autem dextræ dicuntur Auriculæ.

Prima, Secunda, Tertia, & Quarta figura exhibent Auriculas cordum humanorum, sanguine, gypseâ, vel ceraceâ materiâ infarctas, ut earum figuræ distinctè, pro ut in Diastole Auricularum in vivo plethorico homine existunt, illustrari possunt.

FIGURÆ PRIMÆ

EXPOSITIO.

A. Auricula cordis humani finistra, fulcro ligneo innitens.

B. Sacculus membranosus, ceu Venæ pulmonalis basis vel expansio, cum Auricula communem cavitatem constituens, arteriisque consperfus, non tantum duos, uti Auctores autumant, sed quatuor Venæ Pulmonalis truncos emittit; de hisce nihil in Bidloi figuris reperire est, id quod tamen in opere tam sumptuoso, quidem desideratur.

C. Locus, ubi Auricula finistra dicto sacculo connata.

D. D. Venæ Pulmonalis Truncus Primus & Secundus, è dicto sacculo, ceu basi emergentes; Asterisco autem tertius & quartus, è regione prædictorum adsiti, & in objecto, ita ut hic apparet, posito, invisibiles, separatim repræsentantur.

E. Ambitus Auriculæ cristatus.

FIGURÆ SECUNDÆ

EXPLANATIO.

Figura hæc secunda Cordis hunani Auriculam finistram exhibet, ex alio cadavere desumptam, ut differentia figuræ Auriculæ finistræ conspiceretur in diversis subjectis; rarissimè enim (si unquam) figurâ adeò sunt æquales, quin aliqualis detur diversitas.

FIGURÆ TERTIÆ

EXPLICATIO.

A. Cordis Auricula dextra hominis plethorici magnitudine & formâ naturali, prout occurrit sanguine, materiâ ceraceâ, vel gypseâ repleta.

B. Sacculus membranosus dextræ Auriculæ, cum Auricula communem cavitatem efficiens, & arteriolis innumerabilibus donatus, è quo, ceu

basi,

basi, Truncus Venæ cavæ ascendens, Lit. C. notatus, & Truncus descendens, D. prodeunt.

E. Fibræ motrices, & fasciculi carnei, prout facie exteriori apparent; suntque mirabili, nec in diversis subjectis consimili, ordine dispositi.

FIGURA QUARTA.

Hæc denotat Auriculam dextram cordis humani ex alio cadavere exsectam, ut differentia intuentibus appareat, rarissimè enim, (si unquam ita conveniunt, ut non exigua quædam differentia appareat circa earum figuram. NB. è fundo hujus Auriculæ Vena emergit, Lit. A. notata, partimque per Auriculam dextram, maxima autem ex parte per cordis substantiam disseminata, & hoc sæpissime comparet, ita ut Vena coronaria omnem sanguinem, à corde refluum, haud semper revehat, id quod ab aliis hactenus nondum observatum, inveni.

FIGURÆ QUINTÆ

EXPOSITIO.

A. Cordis Auricula dextra, sacculo membranoso destituta, atque inversa, ut facies interior accuratissimè appareat.

B. B. Styli ænei, qui fasciculos seu funiculos quosdam carneos, ab Auriculis nonnihil distantes, elevant, ut palam fiat, eos non ubique fundo Auriculæ esse connatos; inter hosce funiculos sive fasciculos carneos minutissimæ quoque visuntnr fibræ carneæ, ut ab omni parte eò accuratius claudatur Auricula in sanguinis expulsione in cordis sinum dextrum.

C. Portio trunci ascendentis Venæ cavæ.

NB. circa hasce Auriculas tam dextras quam sinistras observandum,

1. Eas in quovis subjecto humano non reperiri tantæ molis.
2. Mucronem Auriculæ sinistræ non semper terram respicere. In nonnullis enim observo, mucronem dictum sursum esse erectum.